ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MODELO	Unid.	SB TFI 10 2EV	SB TFI 13 2EV
Capacidad		10 litros	13 litros
Categoría / Tipo		II2H3 B/P / B22	II2H3 B/P / B22
Certificador		CESMEC	CESMEC
Nº Cetificado de aprobación		G-021-01-16277	G-021-01-16281
Potencia útil Nominal	kW	16,1	20,7
Potencia útil Mínima GLP / GN	kW	10,2 / 9,4	10,8 / 11,8
Consumo Térmico Nominal (P.C.I.)	kW	18,3	23,0
Consumo Térmico Mínimo	kW	13,7	14,5
Presión alimentación de gas GLP/GN	mbar	28 / 18	28 / 18
Roscas conexión del Gas y Agua	ISO 228	G1/2	G1/2
Presión de encendido c/regulador	kPa	10	10
Presión de encendido s/regulador	kPa	5	5
Caudal de agua para encendido	l/min	3,8	5,8
Presión para caudal nominal de agua con regulador	kPa	16	12
Presión para caudal nominal de agua sin regulador	kPa	7	5
Presión máxima de agua (*)	kPa	1000	1000
Distancia entre conexiones de agua	mm	250	250
Dimensiones del artefacto: Frente / Fondo / Alto	mm	325 / 194 / 572	325 / 194 / 610
Diámetro Ducto evacuación de gases	mm	80 y 60	80 y 60
Longitud máx.Ducto evacuación gases	mt	4	4
Peso embalado / sin embalar	kg	9,5 / 8,5	10,5 / 9,5
Incremento de temperatura del agua	°C	25	25
Alimentación eléctrica	V/Hz/W	220 / 50 /30	220 / 50 / 30

(*) valor que no debe ser sobrepasado, ni aún por efecto de dilatación del agua por temperatura

PARA SU SEGURIDAD

PARA SU SEGURIDAD

- ☑ Si percibe olor a gas:
  1. Cierre la llave del gas. / 2. Abra las ventanas. / 3 No pulse ningún interruptor. / 4. Apague las posibles llamas.
  Llame inmediatamente al servicio de emergencia de la compañía que distribuye el gas.
- ☑ No almacene ni utilice materiales o líquidos inflamables en las proximidades del aparato, especialmente en la zona inferior de éste.
- ☑ La mantención del artefacto, el ajuste o la transformación para ser usado con otro tipo de gas, deben ser efectuados por el servicio técnico autorizado Splendid o por un instalador autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S.E.C.).
- ☑ Para un confiable y seguro funcionamiento del calefón, se necesita un mantenimiento de a lo menos una vez al año, efectuado por el servicio técnico autorizado Splendid.
- ☑ Si la pared donde se va a montar el calentador es de material no resistente al fuego (madera, etc.) deberá interponerse una plancha de material incombustible (no quebradizo) y su tamaño debe exceder, al menos, en 100 mm el contorno del artefacto.
- ☑ En caso de que el calentador por alguna razón quedara fuera de servicio permanentemente, deberá llamar al Servicio Técnico Autorizado.
- ☑ **Tomar las precauciones necesarias sobre el riesgo de quemaduras al contacto directo con los mandos de accionamiento, manto y/o ductos.**

DIAGRAMA INTERNO DEL CALEFÓN

DIAGRAMA INTERNO DEL CALEFÓN

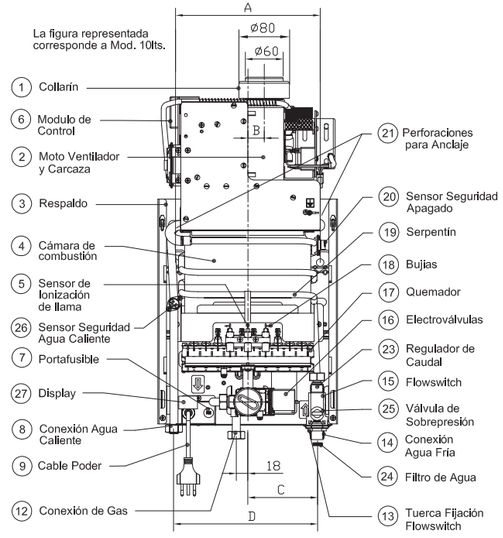


FIGURA Nº 7

Modelo	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
TFI 10 lts.	230	26	125	250	77
TFI 13 lts.	260	46	125	250	84

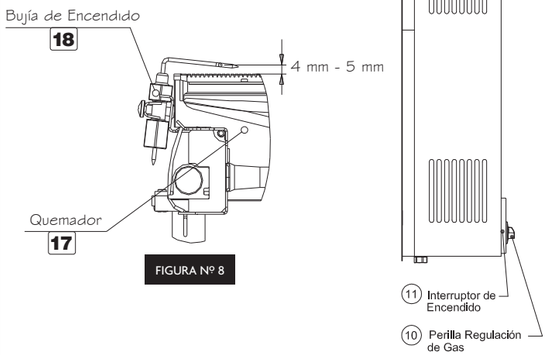


FIGURA Nº 8

"El fabricante se reserva el derecho de efectuar modificaciones sin previo aviso, con el ánimo de mejorar las características y calidad de sus productos."

PÓLIZA DE GARANTÍA

PÓLIZA DE GARANTÍA

Nº DE SERIE ----------

MODELO ☐ 10 L ☐ 13 L

TIPO DE GAS LICUADO ☐ NATURAL ☐

TIMBRE CONTROL DE CALIDAD

FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 220 V - 50Hz

CONDICIONES DE VALIDEZ DE LA GARANTÍA

CONDICIONES DE VALIDEZ DE LA GARANTÍA

¡Felicitaciones!

Usted ha adquirido un producto SPLENDID por lo cual le garantizamos su uso bajo condiciones normales y de acuerdo a las estipulaciones siguientes. Este certificado tiene validez únicamente si es acompañado de su documento de compra extendido por nuestro Distribuidor Comercial. Si Usted desea formular algún reclamo, por favor sírvase llamar a nuestro teléfono y, cuando corresponda, presente este certificado acompañando su documento de compra.

1) El período de validez de esta garantía es de 24 meses a partir de su compra (no instalación o de uso), solo si realiza la mantención anual indicada en este manual.
2) La validez de esta garantía (1) no se prolongará ni renovará por reparaciones realizadas al calefón en dicho período de vigencia.
3) Las reparaciones y cambios de piezas realizadas por los Servicios Técnicos Autorizados fuera de plazo de garantía tiene una validez de 3 meses.
4) La garantía no será efectiva cuando:
   a) No presente la boleta, factura de compra o acta de entrega de la propiedad.
   b) Se determine intervención de personas no autorizadas por CEM. S.A. (vea nómina de Servicios Técnicos Autorizados).
   c) Exista enmiendas a los documentos avalatorios de garantía.
   d) El calefón no está destinado a uso doméstico.
   e) La instalación del calefón no cumple con el D.S. Nº 66 de la S.E.C., Ejemplo:
      e.1.- Instalar sin ducto de evacuación de gases o usar ductos corrugados
      e.2.- Sin llave de corte de agua y gas
      e.3.- Utilizar manguera plástica o flexible
      e.4.- Instalar artefactos o cualquier elemento combustible bajo el calefón
      e.5.- Instalar al interpene sin la caseta metálica protectora
      e.6.- Instalar al interior de un baño
      e.7.- Instalar en pared no resistente al fuego
   f) Realizar modificaciones al diseño original del producto, ejemplo:
   - Modificar sistema eléctrico,
   - Eliminar sistemas de seguridad, sensores de gases, sensores de control de temperatura de agua, válvula de sobrepresión de agua y presostato.
   g) Las presiones de alimentación (gas y agua) no sean para las cuales está diseñado el artefacto. (Ver tabla 1, pag. 6.)
   h) Exista deficiencias en el transporte, operación, manipulación, instalación y ubicación.
   i) No siga las instrucciones expresas del fabricante, indicadas en este manual de uso e instalación. Para mayor seguridad, dirigirse a nuestros Servicios Técnicos Autorizados Splendid, ya sea para la mantención del artefacto o la reparación del mismo. Nuestros Servicios Técnicos están a su disposición a lo largo de todo el país. Si los necesita, consulte con su Distribuidor Comercial.
   j) No se tomen precauciones contra heladas, indicadas en este manual.

serviciotecnico@cemsa.cl
info@cemsa.cl

CENTRO DE CONTACTO
600 822 00 80

CALEFÓN INSTANTÁNEO A GAS

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO

MODELOS
SB - TFI - 10 2EV SB - TFI - 13 2EV

CALEFÓN TIRO FORZADO IONIZADO
CÁMARA ABIERTA

SPLENDID

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

LA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO DEBERÁ SER REALIZADA SOLAMENTE POR INSTALADORES AUTORIZADOS POR LA SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES (S.E.C.)

(INCLUYE PÓLIZA DE GARANTÍA)

Fabricado por CEM S.A. Chile - Según Norma NCh1938 Of 2005
Central de Servicios Técnicos: Logroño 3871 - Estación Central
Teléfono: 600 822 00 80 (Santiago y V Región) Fax: 870 5111
www.splendid.cl

CONTENIDO

Pág.
- Instrucciones para el instalador ---------- 2
- Conversión del gas ---------- 2
- Montaje en closet ---------- 2
- Generalidades ---------- 3
- Instalación Ducto de evacuación de gases ---------- 3
- Instrucciones de uso ---------- 4
- Esquema Eléctrico ---------- 4
- Mantenimiento ---------- 5
- Especificaciones Técnicas y seguridad ---------- 6
- Diagrama interno del calefón ---------- 7
- Póliza de garantía ---------- 8

La empresa se reserva el derecho de cambiar, sin previo aviso, las especificaciones y características del producto, a fin de optimizar su performance y bondades.

1.- Este producto no está destinado para ser utilizado por personas (incluido niños) con una reducción de capacidad física, sensorial o mental, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que se les haya dado supervisión o instrucción en relación con el uso del artefacto, por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el producto.

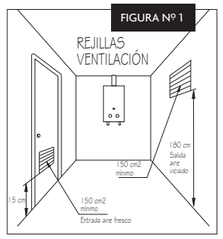
2.- Si el cable de conexión se daña, este debe ser reemplazado por el fabricante o un servicio técnico autorizado por este para evitar cualquier riesgo.

COD: 340282497C

INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

1.- La instalación del calefón debe ser realizada por personal autonzado por la SEC.
2.- La tubería de alimentación del gas deberá tener una llave de paso para cortar el suministro de gas y deberá estar accesible para su manejo.
3.- La conexión de la entrada de agua fría debe instalarse al lado derecho y la conexión de la salida de agua caliente a la izquierda. Instalar una llave de paso antes de la entrada de agua al artefacto.
4.- No sé debe instalar el calefón en baños, dormitorios o recintos cerrados que impidan la correcta ventilación.
5.- Conductos de evacuación de gases de la combustión.- (Ver Fig. Nº 3)
Para montar el conducto de gases que trae su artefacto de acuerdo a las normas de instalación vigentes; recomendamos la utilización del juego de conductos originales y de sus correspondientes accesorios.
6.- Es obligatorio que el enchufe eléctrico donde conectará su calefón, posea una conexión a tierra de protección. Recomendamos también el uso de protectores diferenciales, consúltelo con su técnico eléctrico.
7.- Antes de la instalación asegúrese que las condiciones de distribución locales (naturaleza y presión del gas) y el ajuste del calefón sean compatibles.
Las condiciones de reglaje para este gasodoméstico se encuentran en la placa de identificación.
8.- En caso que el calefón se instale en un espacio exterior deberá protejerse contra vientos.
9.- Los gases producto de la combustión deben ser evacuados al exterior de la vivienda a través de un conducto o chimenea adecuado y sin restricciones.
Es obligatorio el uso de los kit de conductos suministrado por el fabricante.

FIGURA Nº 1



ADVERTENCIA: No debe soldar a menos de 80 mm de la conexión de agua fría (14) y la conexión de gas (12), utilice las curvas de instalación incorporadas en el embalaje de su calefón y no retire el filtro de agua ni el filtro de gas. En algunos modelos se suministran flexibles para las conexiones de agua
"EL NO CUMPLIMIENTO DE LO ANTERIOR, SERÁ MOTIVO DE TÉRMINO DE GARANTÍA."

10.- PREPARACIÓN DEL calefón PARA SU INSTALACIÓN.- (Ver Fig. Nº 7)
- ❑ Desmontar la perilla de regulación temperatura (10) tirándola hacia fuera.
- ❑ Retire los tornillos que fijan el frente al respaldo y el tornillo oculto por la perilla recién desmontada.
- ❑ Retirar el frente tirando hacia fuera la parte inferior y luego desplácelo hacia arriba.
- ❑ Fijar firmemente el respaldo (3) a la pared haciendo uso de las zonas de anclaje (21) ubicadas en el respaldo del calefón.
Si la pared donde se instale el calefón es de madera, se debe colocar una plancha de material incombustible y su tamaño debe exceder como mínimo en 100 mm el tamaño del calefón.
- ❑ Conectar las tuberías de agua fría (14), de agua caliente (8) y de gas (12).- Las tuberías para conexión del gas deberán ser metálicas y rígidas. Instalar la llave de paso para agua y gas. Asegure la conexión de gas con la abrazadera, según Fig. 6, dispuesta en el kit de instalación junto a la curva de entrada de gas.
- ❑ Conectar el conducto de salida de gases (chimenea) al collarín (1) del calefón, introduciéndolo por la parte exterior de éste último, con un mínimo de juego para evitar fugas y selle con silicona para alta temperatura si fuera necesario.
- ❑ Abrir las llaves de paso del agua y gas, verificando la estanqueidad de ambos circuitos, utilice agua jabonosa para el caso del gas.
- ❑ Reinstale el frente (22) al respaldo con los tornillos correspondientes y la perilla de regulación temperatura (10).
- ❑ Al montar el frente del calefón se deberá tener la precaución de no dañar los cables eléctricos del sistema electrónico.
- ❑ Conecte el enchufe (9) a la red domiciliana.

CONVERSIÓN DEL GAS.- *Cuando se requiera convertir el calefón a otra familia, grupo o subgrupo de gas y/o otra presión de alimentación, distinto a lo indicado en la Placa de Características Técnicas, ésta debe ser realizada por el Servicio Técnico Splendid o un instalador autonzado por la SEC. Las piezas de recambio deben ser originales de fábrica y suministradas por el fabricante. Las instrucciones y operaciones necesarias, para realizar dicha transformación, se adjuntan en un Inserto junto con este Manual.*

MONTAJE EN CLOSET

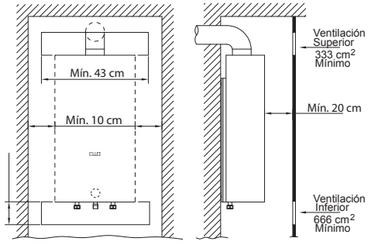


FIGURA Nº 2

GENERALIDADES

Su calefón debe ser instalado en un recinto con ventilación en puertas o en zona inferior y superior de 150 cm2, cada una, evacuando esta última al exterior de la vivienda. Las ventilaciones deberán estar a una altura máxima de 0,15 m. y la otra a un mínimo de1.8 m. sobre el piso respectivamente. La instalación del artefacto deberá hacerse de acuerdo al Reglamento de Instalaciones interiores y Medidores de Gas de la SEC, según D.S. Nº 66 que fija los requisitos mínimos de seguridad para la instalación de artefactos a gas. Para mayor información, este decreto se encuentra disponible en www.sec.cl Este reglamento no permite instalar calefones en salas de baños ni dormitorios. Cuando el calefón es instalado en exteriores, debe tener conducto de evacuación de gases al igual que en interiores y protección contra vientos. (ver fig. 3)

CONEXIÓN DE GAS
Mantener limpia la tubería de gas. Las cañerías para conexión de gas deben ser metálicas y rígidas. Montar una llave de paso que pueda interrumpir en forma rápida y segura el flujo de gas al calefón. Ésta deberá estar a la vista, ser de fácil acceso e instalada en el extremo inferior del calefón entre 100 y 200 mm. Usar empaquetadura para Gas.

CONEXIÓN DE AGUA
Instalar el agua fría a la derecha y el agua caliente a la izquierda. Instalar una llave de paso para el control de agua en la entrada de agua del aparato (derecha). Usar empaquetaduras para Agua.

COMPROBAR LA HERMETICIDAD
Abrir las llaves de paso del gas y del agua. Comprobar la estanqueidad del aparato y las conexiones del gas y agua. Poner en funcionamiento el aparato. Comprobar el funcionamiento y la instalación de la salida de los humos de la combustión.
• El instalador debe explicar al cliente el modo de funcionamiento y el manejo del aparato.
• Solicitamos que este manual sea entregado al usuario.

INSTALACIÓN CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE GASES

Para montar el conducto de gases que trae su artefacto de acuerdo a las normas de instalación vigentes, solicitamos la utilización del juego de conductos originales y de sus correspondientes accesonos; si requiere de una mayor longitud, están disponibles otros conductos, codos o accesorios originales, los que puede adquirir en nuestras oficinas o puntos de venta. El largo total del conducto para su instalación, no deberá superar los 4000 mm para el conducto de diámetro 80 mm, o para el conducto de diámetro 60 mm. Aparte del codo de 90º incluido, considerar por cada codo adicional restar 800 mm de la longitud original. NUESTROS CONDUCTOS NO SE ENCUENTRAN DISEÑADOS PARA SER INSTALADOS CON LA SALIDA DE GASES EN FORMA VERTICAL.
Este artefacto sólo se podrá instalar con el kit de conductos de evacuación certificado provisto por CEM S.A.

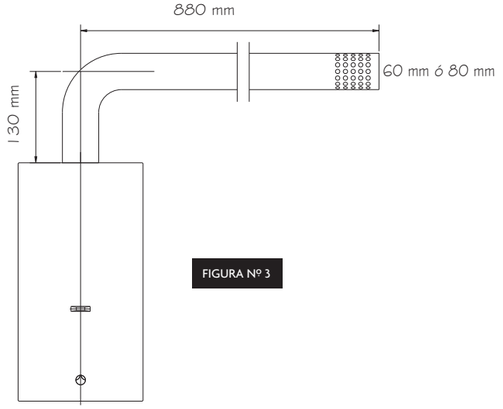


FIGURA Nº 3

INSTRUCCIONES DE USO

- Compruebe que su calefón está conectado a la red eléctrica, mediante el cable (9) y que el interruptor (11) esté en posición encendido ("I") para alimentar de energía eléctrica al calefón.
- El calefón se enciende en forma automática en el momento que Ud. abre la llave de agua caliente.
- En el caso que no se produzca el encendido dentro de 10 segundos, el sistema electrónico se apaga, debiendo Ud. cerrar la llave de agua caliente y volverla a abrir para reiniciar el encendido.

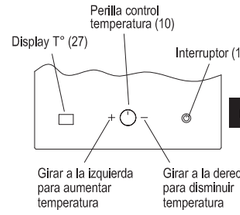
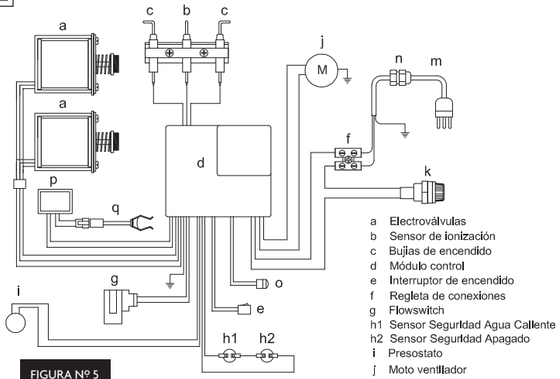


FIGURA Nº 4

- Para regular la temperatura del agua gire la perilla (10). Observe T° en Display (27).
- Para apagar su calefón, solo cierre la llave de agua caliente.
- Para quitar la energía eléctrica del calefón presionar el interruptor (11) a la posición ("O") de apagado.

ESQUEMA ELÉCTRICO



a Electroválvulas
b Sensor de ionización
c Bujías de encendido
d Módulo control
e Interruptor de encendido
f Regleta de conexiones
g Flowswitch
h1 Sensor Seguridad Agua Caliente
h2 Sensor Seguridad Apagado
i Presostato
j Moto ventilador
k Porta fusible 2A
m Cordón Eléctrico
n Pasa cables
o Led
p Display
q Sonda NTC

FIGURA Nº 5

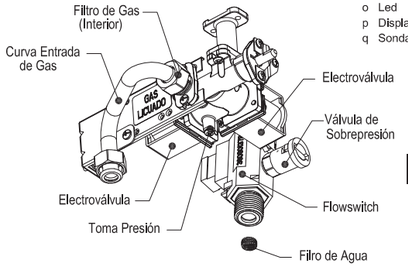


FIGURA Nº 6

MANTENIMIENTO

PRECAUCIONES CONTRA LAS HELADAS (AFECTA LA GARANTÍA)

En caso de que el calefón quede instalado en zonas susceptibles de congelamiento del agua por bajas temperaturas, se recomienda evacuar el agua del artefacto cuando éste se encuentra sin uso. Para tal efecto siga las siguientes instrucciones:
- **Cerrar la llave de paso de la red de gas.**
- **Cerrar la llave de paso de agua fría.**
- **Abrir todas las llaves de agua caliente de la instalación.**
- **Desmontar válvula sobrepresión (Fig. 7 (25)).**
- **Vaciar totalmente el circuito.**
- **Montar nuevamente la válvula sobrepresión.**

Alternativamente a todo lo anterior, usted puede cerrar la llave de paso del gas y abrir ligeramente la llave de agua caliente, permitiendo que un pequeño goteo de ésta impida que el agua se congele.

PRECAUCIÓN EN REDES DE BAJA PRESIÓN DE AGUA

Si la red de agua donde el calefón es instalado, tiene una presión estática menor a 0,5 bar, puede usted desmontar el regulador de caudal (Fig. 7 (23), para disminuir las pérdidas de carga del circuito de agua.
- Desmonte el Flowswitch Fig. 7 (15)
- Desmonte el regulador de caudal Fig. 7 (23)
- Montar nuevamente el Flowswitch

VÁLVULA DE SOBREPRESIÓN

Ésta actúa liberando la presión de agua de la red y del artefacto, cuando por alguna causa ésta aumenta superando los 12 bar apx., actuando como elemento de seguridad, cuidando de un posible daño estructural al circuito de agua. Fig. 6

CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

Al abrir la llave de agua caliente, el Flowswitch, Fig. 7 (15), activa el módulo de control Fig. 7 (6), el cual entrega energía eléctrica para lograr el encendido del moto-ventilador Fig. 7 (2); el Presostato acusa el funcionamiento de éste y da la señal al módulo de control Fig. 7 (6), el que a su vez ordena el encendido del quemador principal Fig. 7 (17) activando el sensor de ionización Fig. 7 (5); si no se produce el encendido, el sistema electrónico se apaga, debiendo Ud. cerrar y volver a abrir la llave de agua, para intentar nuevamente el encendido.

PIEZAS DE REPUESTO

Para un buen mantenimiento y funcionamiento eficiente del artefacto, se recomienda instalar siempre repuestos originales de fábrica. Esto garantiza el uso continuo, permanente y seguro del calefón.

MANTENIMIENTO *(No cubierto por la garantía)*

Después de un año, deberá darse mantención al artefacto, revisar y limpiar a fondo, así como eliminar las incrustaciones intenores de los ductos de agua, si fuera necesano. El mantenimiento debe ser efectuado sólo por el Servicio Técnico Autorizado., el cual realizará como mínimo los siguientes trabajos:
- CÁMARA DE COMBUSTIÓN: Limpiar el conducto de aletas y desincrustar con productos comerciales adecuados, siguiendo las instrucciones dadas por el fabricante. Reponer todas las empaquetaduras y sellos al volver a montar el cuerpo interior.
- FLOWSWITCH: Cerrar llave paso agua fría, limpiar el filtro Fig. 7 (24) y reponer empaquetaduras.
- CIRCUITO DE GAS: Comprobar la estanqueidad del circuito de gas. Para ello, hacer funcionar el artefacto y abrir la llave de agua caliente: al cerrar ésta, el quemador no debe permanecer encendido. Eventualmente limpiar el filtro de gas ubicado a la entrada de la conexión de gas (12).
- FRENTE: Limpiar el frente con un paño húmedo y detergente no abrasivo.
- CORDÓN ELÉCTRICO:
  - Si el cordón está dañado, debe ser reemplazado por uno de las mismas características proporcionado por el Servicio Técnico.
  - Desconectar el cordón de la red previo a cualquier intervención del calefón.
- ELÉCTROVÁLVULAS: Comprobar el correcto funcionamiento de las electroválvulas (Fig. 7 (16)) de la siguiente forma: Estando el calefón en funcionamiento, desconecte una electroválvula de su respectivo conector eléctrico y compruebe que el calefón se apaga. Conecte nuevamente la electroválvula y repita el procedimiento con la segunda electroválvula. Nuevamente el calefón deberá apagarse. Si el calefón no se apaga en alguna de las comprobaciones realizadas, cambie la electroválvula afectada por una nueva.
  Nota: Al cabo de 9 años reemplace la electroválvula.
- DISTANCIA DE BUJÍAS: Verificar que la distancia de las bujías al quemador es de 4 mm apx. Si la distancia es otra, se deberá corregir. (Fig. 9)

LIMPIEZA

Utilice sólo un paño o esponja húmeda con agua y detergente suave. No utilice ningún tipo de Abrasivo (ni polvo, ni líquido, ni fibra metálica o sintética).

ADVERTENCIAS

Es frecuente la presencia de insectos tales como arañas, tijeretas, etc. al interior de los quemadores; por lo tanto, dado que esta situación perjudica notoriamente la buena combustión y operación de su artefacto, recomendamos limpiar prolijamente el interior de los quemadores principales junto con la mantención anual recomendada.

IMPORTANTE

Este artefacto posee un dispositivo de seguridad de evacuación de los gases producto de la combustión, (presostato), el cual verifica la correcta evacuación de los gases.
Si se produce obstrucción del ducto de evacuación, este dispositivo detecta la mala evacuación de los gases cortando el paso de gas al quemador principal y apagando el calefón. Este dispositivo jamás deberá anularse y sólo podrá ser intervenido por personal autorizado por la S.E.C, a nesgo de vida de las personas.
Si su calefón no funcionara por la acción de este dispositivo, deberá revisarse el ducto de evacuación, si se determina que el presostato está defectuoso deberá reemplazarse por otro idéntico del mismo origen. Si el calefón queda en forma reiterada fuera de servicio, llamar a un instalador autonzado por la S.E.C.